

Le lisier de bovins

LES BONNES DOSES POUR BIEN LE VALORISER

**20 à 25 m³/ha de lisier peu dilué*
pour couvrir les besoins PK
des prairies...**

* à partir des analyses réalisées valeurs moyennes N :
3 U/m³, P₂O₅ : 1.5 U/m³, K₂O : 3.8 U/m³

Comme pour le fumier ou le compost, les expérimentations ont montré qu'avec 20-25 m³/ha de lisier, les nutriments en P et K des prairies sont satisfaisantes.

**...mais ne couvrent pas totalement
les besoins en azote**

Comparé au fumier et au compost, le lisier est plus riche en azote disponible. Mais pour avoir une nutrition azotée suffisante, il faut apporter un complément minéral azoté avec en moyenne 10 à 15 unités de moins que pour le fumier ou le compost.

Ajuster la fréquence des apports

Sur prairie en fauche tardive ou sur pâture, un apport de lisier peu dilué tous les 2 ans suffit pour couvrir les besoins PK aussi bien l'année de l'apport que les années sans apport. Pour les prairies intensives de type ensilage (souvent avec deux coupes), l'apport doit être annuel.

Priorité aux apports de printemps

Pour une bonne valorisation du lisier, les apports seront réalisés en priorité au printemps (avant la 1ère exploitation) ou pour les secondes coupes.

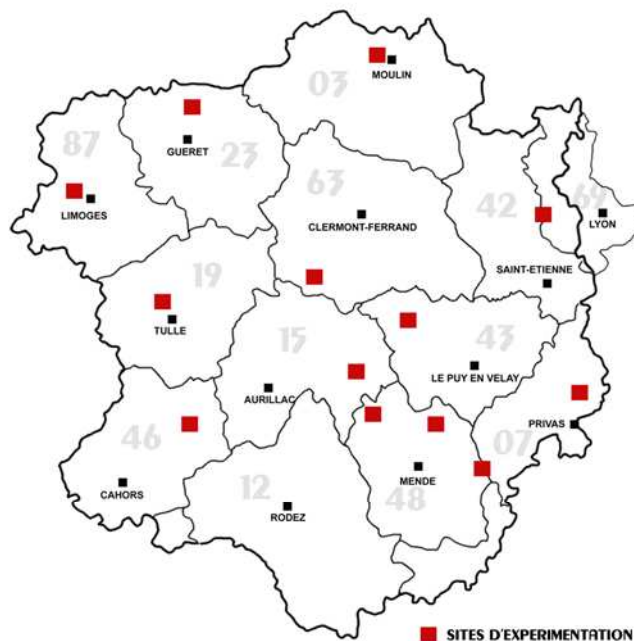
Les indices de nutrition des prairies, pour ne pas travailler à l'aveuglette !

A partir de l'analyse d'un échantillon d'herbe au printemps, il est possible, grâce à la mesure des teneurs en azote, phosphore et potassium des plantes, de calculer les indices de nutrition NPK d'une prairie. Ce diagnostic permet de vérifier si la prairie est bien nourrie et de corriger si nécessaire la fertilisation apportée à la prairie.

Une expérimentation Inter-régionale

Le Groupe Compost Massif Central (GCMC) représente 11 Chambres d'Agriculture et l'ENITA de Clermont-Ferrand.

Ce dépliant présente les principaux résultats des essais mis en place entre 2004 et 2007 pour mesurer les effets des engrais de ferme sur les prairies. La répartition des essais a permis de prendre en compte la diversité des effluents, de la nature des sols et de l'utilisation des prairies.



Contacts

Chambre d'Agriculture Cantal

Christophe CHABALIER - 04 71 45 55 56

Fumier, Compost, Lisier de bovins SUR PRAIRIES

L'important, c'est la dose !



Crédits photos CA69 - Conception CA69 - mai 2009



Fumier et compost de bovins

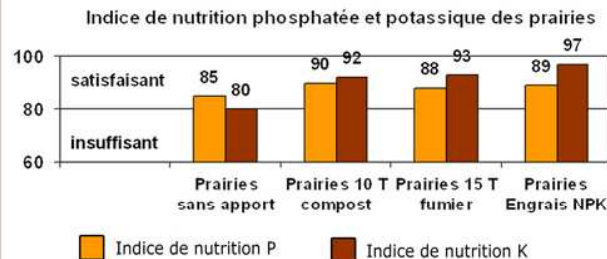
LES BONNES DOSES POUR COUVRIR LES BESOINS EN P ET K DE VOS PRAIRIES

La bonne utilisation du fumier, du compost ou du lisier permet d'apporter la majeure partie des éléments fertilisants nécessaires aux prairies.

L'épandage des engrais de ferme, adaptés aux besoins de la prairie et de son sol, permet ainsi de faire de réelles économies sur le poste "fertilisation" de l'exploitation, de valoriser au mieux ses effluents et de couvrir le maximum de surface.

**10 à 15 T/ha de compost
ou 15 à 20 T/ha de fumier
suffisent à couvrir
les besoins
en P et K de vos prairies...**

Les expérimentations ont mis en évidence que l'apport régulier de 10 T de compost ou 15 T de fumier à l'hectare couvre les besoins en phosphore (P) et potassium (K) de toutes les prairies, aussi bien l'année de l'apport que les années suivantes. En effet, les nutriments P et K des prairies avec fumier ou compost sont au même niveau qu'avec l'engrais NPK.



**...mais ne couvrent pas
totalement les besoins en azote**

Dans les expérimentations, les nutriments azotés des prairies avec fumier ou compost sont inférieures à celles des prairies avec engrais NPK.

INDICE DE NUTRITION AZOTEE	Prairies sans apport	Prairies 10 T de compost	Prairies 15 T de fumier	Prairies Engrais NPK
70 < correct > 80				72
60 < faible > 70		61	63	
50 < très faible > 60	59			

Quel complément d'azote apporter ?

Le complément d'azote minéral à apporter varie en fonction de l'objectif d'utilisation, du rendement de la prairie et de la proportion des légumineuses.

A titre indicatif, ce complément peut varier de :

- 0 à 30 unités d'azote/ha pour des pâtures extensives ou des prairies en fauche tardive
- 30 à 60 unités d'azote/ha pour des pâtures intensives ou des prairies en fauche précoce
- 60 à 90 unités d'azote/ha pour des prairies temporaires intensives récoltées en ensilage.

Des apports à intervalles réguliers en fonction de l'utilisation de votre prairie...

Ajuster la dose de fumier ou compost apportée à chaque type de prairie est difficilement compatible avec l'organisation des chantiers d'épandage.

La solution, c'est de conserver la même dose pour toutes les prairies, en jouant sur la périodicité d'apport :

	Périodicité d'apport du fumier ou du compost
Prairie en fauche précoce Ou 2 coupes et + /an	Tous les ans
Prairie en fauche tardive Foin	Tous les deux ans
Pâturage	Tous les 3 ou 4 ans

Remarque : l'apport de fumier ou compost tous les 2 ans sur les prairies en fauche tardive ou tous les 3-4 ans sur les pâtures permet de couvrir les besoins PK à la fois pour l'année de l'apport mais aussi pour les années sans apport.

...et à quelle époque

Pour valoriser au mieux la valeur fertilisante des fumiers et composts tout en respectant l'environnement, les époques d'apport possibles sur prairie installée sont :

- L'automne ou l'hiver pour les fumiers en respectant un délai d'au moins trois mois avant la 1ère exploitation.
- Toute l'année pour les apports de COMPOST et dès 3 semaines après le 2ème retournement du tas de compost.

Composition des fumiers et composts de bovins (en unités/tonne)

Produit	Teneurs N		Teneurs P2O5		Teneurs K2O	
	Groupe Compost	Réf. nationales	Groupe Compost	Réf. nationales	Groupe Compost	Réf. nationales
Fumier bovins	5.2 (3.5 - 6.9)	4.9-5.8	2.5 (1.5 - 3.5)	1.7-2.6	7.5 (5.5 - 9.5)	6.2-9.6
Compost bovins	6 (4.4 - 7.6)	8	3.7 (2.5 - 4.9)	4.8	9.5 (6 - 13)	12

Les valeurs entre parenthèses correspondent aux extrêmes mesurées.

Attention au gaspillage !

Apporter plus de 15 tonnes de compost ou 20 tonnes de fumier par ha/an conduit à un gaspillage de potasse et de phosphore sur les prairies !